



Rollstühle und Rehabilitationsmittel
Vertrieb und Montage GmbH
Daimlerstr. 12

76316 Malsch

Tel.: 0 72 46 / 92 08 0
Fax: 0 72 46 / 92 08 88

Bedienungsanleitung für Uniroll Radnabenantrieb Liberty



Inhaltsübersicht	Seite
Vorwort	3
Sicherheitshinweise	4
Tragehinweis	4-5
Grenzbereiche	5
Einklemmgefahr	5
Bremsen	6
Antriebsräder	6-7
Batteriepack	7
Bedienpult	8
Drehgriff für die Begleitperson	8
Ein- und Ausschalten	8
Fahrstufenwahlschalter	9
Fahren	9
Codesperre	10
Schieben des Rollstuhls	10
Batterieanzeige	10
Parken	11
Laden der Batterien	11
Wartung	12
Pflege	12
Serviceleistungen	13
Einweisung und Schulung	13
Garantie	13
	14-15
Notizen	

Vorwort

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen Uniroll-Rollstuhlantrieb der Serie **Liberty** entschieden haben. Sie haben ein Produkt, das den höchsten sicherheitstechnischen Anforderungen entspricht.

Die leichte Bedienung und die überragende Technik der Radnabenmotoren zeichnen den **Liberty** besonders aus.

Liberty kann an nahezu alle Rollstuhlmodelle angebaut werden, die dadurch zu einem modernen und zeitgemäßen Elektro-Rollstuhl werden.

Mit dem Liberty werden Sie Ihre Unabhängigkeit und persönliche Freiheit neu definieren.

Die komplette Einheit von **Liberty** und dem Rollstuhl, an den der Rollstuhlantrieb **Liberty** angebaut ist, wird in dieser Bedienungsanleitung "**Liberty**-Rollstuhl" genannt.

Lesen Sie bitte **vor der ersten Benutzung des Liberty** diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Bedienungshinweise des entsprechenden Rollstuhls entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für das jeweilige Modell.

Besonders wichtige Hinweise, Tips bzw. Gefahrenhinweise sind mit einem  gekennzeichnet.

Für weitere Fragen oder bei Problemen steht Ihnen Ihr Uniroll-Fachhändler gerne zur Verfügung.

Ihr Fachhändler:

Sicherheitshinweise

Überprüfen Sie **vor jeder Benutzung** des **Liberty**-Rollstuhls alle Teile auf Beschädigungen.

Vergewissern Sie sich vor dem Einsteigen:

- daß die Beinstützen richtig eingerastet sind
- daß die Armlehnen richtig eingerastet sind
- daß die Bremsen funktionstüchtig sind
- daß die Knebelschrauben der Antriebsräder fest angezogen sind
- daß alle Stecker richtig eingesteckt sind
- daß die Hebel zur mechanischen Entlüftung der Magnetbremsen eingerastet sind (beide Hebel stehen nach oben !)
- daß die Batterien voll geladen sind
- daß die Reifen genügend Luftdruck haben (nur bei Luftbereifung)
- daß die Hebel zur mechanischen Entlüftung der Magnetbremsen eingerastet sind

■ Bei Nichtbeachten der oben genannten Punkte besteht **Unfallgefahr !**

Benutzen Sie den **Liberty**-Rollstuhl nur zu dem ihm zugedachten Zweck. Er darf nur **zur Beförderung einer Person** auf dem Sitz benutzt werden. Die Person darf **maximal 100 Kg** wiegen. Es dürfen keine Gegenstände, Tiere etc. mit dem **Liberty**-Rollstuhl transportiert werden.

Die Benutzung des **Liberty**-Rollstuhls ist nur durch Personen zulässig, die sich eingehend mit den Bedienungshinweisen vertraut gemacht haben, und die geistig und körperlich dazu in der Lage sind.

Tragehinweis

Zum Befördern des **Liberty**-Rollstuhls darf dieser nur am Rahmen gestell gehalten werden.

■ **Auf keinen Fall** dürfen zum Tragen des **Liberty**-Rollstuhls die Beinstützen, die Armlehnen, die Rückenlehne, die Räder oder die Bedienelemente des **Liberty** verwendet werden !

Grenzbereiche

Der **Liberty**-Rollstuhl ist für den Innen- und Außenbereich konzipiert. Das Überfahren von Hindernissen wie z.B. Rampen, Stufen etc. muß mit größter Vorsicht und unter Mithilfe einer oder gegebenenfalls auch mehrerer Begleitpersonen erfolgen ■ **Sturzgefahr !**

Vermeiden Sie bei der Benutzung des **Liberty**-Rollstuhls extreme Körperbewegungen. Beugen Sie sich nicht nach vorne oder zur Seite **über** den **Liberty**-Rollstuhl hinaus ■ **Kippgefahr !**

Treten Sie beim Ein- bzw. Aussteigen niemals auf die Fußplatten der Beinstützen, sondern klappen Sie diese vorher hoch oder nehmen die Beinstützen ab ■ **Sturzgefahr !**

Achtung!

Auf keinen Fall dürfen zum Transport des **Liberty**-Rollstuhls Rolltreppen benutzt werden ■ **Unfallgefahr !**

Einklemmgefahr

Beachten Sie bitte, daß beim Ein- bzw. Ausbau der Radnabenmotoren und des Batteriekastens sowie beim Verstellen des Joysticks und beim Ein- und Ausbau der Zubehörelemente des Rollstuhls, z.B. Beinstützen und Seitenteile, an einigen Stellen die Gefahr besteht, sich eventuell Finger oder andere Körperteile einzuklemmen.

■ Führen Sie deshalb die oben genannten Vorgänge bitte mit größter Sorgfalt aus.

Bremsen

Der **Liberty**-Rollstuhl ist mit einer elektromagnetischen Fahr- und Feststellbremse in beiden Hinterrädern ausgestattet. Bei Stromausfall oder sonstigen Störungen fallen diese Bremsen sofort ein und bremsen den **Liberty**-Rollstuhl sicher ab. Zusätzlich ist jeder Rollstuhl von Haus aus mit zwei mechanischen Feststellbremsen ausgestattet. Vor jeder Benutzung des **Liberty**-Rollstuhls müssen diese Bremsen auf einwandfreie Funktion geprüft werden.

Die Bremswirkung der Feststellbremsen kann eingeschränkt sein bei: Zu geringem Luftdruck der Reifen, nassen Reifen, abgenutzten Bremsbelägen oder bei geänderter Achsposition der Hinterräder. Prüfen Sie vor jeder Benutzung den Luftdruck der Reifen !

Empfehlung:	Standard-Bereifung	2,5 bar vorne
		4,0 bar hinten

Bei vorschriftsmäßig eingestellten Feststellbremsen dürfen sich die Hinterräder (bei entlüfteten elektromagnetischen Bremsen !) nicht mehr drehen lassen. Sollte dies doch der Fall sein, muß unbedingt **vor** der Benutzung des **Liberty**-Rollstuhls die Ursache (zu wenig Luft, defekte Bremsen etc.) behoben werden.

Die Bremshebel sind nur zum Zweck der Betätigung der Bremsen ausgelegt. Stützen Sie sich beim Ein- und Aussteigen in bzw. aus dem **Liberty**-Rollstuhl **keinesfalls** auf den Bremshebeln auf!

Antriebsräder

Anbauen der Antriebsräder

Stecken Sie die Achse des Radnabenmotors in die Radaufnahme-buche. Achten Sie darauf, daß die Verdrehsicherungsschiene oben auf der Achsplatte liegt, und die Kippschutzrollen nach hinten zeigen. Setzen Sie die Knebelschraube auf die Achse, und ziehen Sie diese von Hand fest an. Schließen Sie den Stecker des Anschluß-

kabels an der Elektronik an und drehen die Sicherungsschrauben des Steckers **von Hand** fest. Die entsprechenden Anschlußbuchsen sind mit verschiedenen Farbpunkten gekennzeichnet.

Abnehmen der Antriebsräder

Lösen Sie die Sicherungsschrauben der Anschlußstecker und ziehen diese ab. Demontieren Sie die Knebelschrauben und nehmen die Räder ab. Lassen Sie sich evtl. bei diesem Vorgang von einer Hilfsperson unterstützen.

■ ***Sollten die Hebel der Knebelschrauben beim Festziehen oder beim Lösen in einem ungünstigen Winkel stehen, lassen sie sich nach dem Ziehen frei drehen und rasten nach dem Loslassen wieder ein.***

Batteriepack

Abnehmen des Batteriekastens mit Halter

Entfernen Sie beide Motorenstecker und den Stecker für das Bedienpult (der Stecker zum Batteriekasten kann angeschlossen bleiben). Danach den Batteriekasten samt Elektronik an der Trageschlaufe aus dem Batteriekastenhalter herausnehmen. Den Batteriekastenhalter auf einer Seite anheben und schräg aus dem Rollstuhl nehmen.

Einsetzen des Batteriekastens mit Halter

Den Batteriekastenhalter in den Rollstuhl einsetzen und darauf achten, daß alle Haltebügel einwandfrei eingehängt sind. Danach den Batteriekasten samt Elektronik an der Trageschlaufe in den Batteriekastenhalter einsetzen; dabei auf richtigen Sitz achten. Alle Stecker anschließen, und die Sicherungsschrauben **von Hand** festschrauben.

Bedienpult / Joystick

Funktionen und Bedienelemente

- 1 Batterieanzeige
- 2 EIN/AUS-Schalter
- 3 Hupenschalter
- 4 Fahrstufenwahlschalter (Speed)
- 5 Funktionsanzeige
- 6 Joystick

Drehgriff für die Begleitperson

Funktionen und Bedienelemente

Durch Drehen des Drehgriffes nach links wird der **Liberty**-Rollstuhl je nach eingestellter Fahrstufe (1 bzw. 2 am Bedienpult) bis auf max. 3 bzw. 6 Km/h vorwärts beschleunigt. Durch Drehen nach rechts wird die Fahrt verlangsamt, bis sich nach dem Loslassen des Drehgriffes die Bremsen schließen.

Mit dem Umschalter am Drehgriff wird von der Bedienung für den Fahrer zur Bedienung für die Begleitperson umgeschaltet.

Ein- und Ausschalten

Schalten Sie den **Liberty** mit dem EIN/AUS-Schalter ein. Die rote Batterieanzeige läuft hoch, neben dem EIN/AUS-Schalter leuchtet eine grüne Leuchtdiode auf, und auf der Funktionsanzeige erscheint eine Zahl bzw. ein Buchstabe. Zwei kurze Pieptöne zeigen an, daß das System fehlerfrei funktioniert. Zum Ausschalten drücken Sie erneut den EIN/AUS-Schalter.

■ ■ ■ ■ **Wenn der Piepton nicht verstummt oder eine der Leuchtanzeigen blinkt, liegt ein Fehler vor. Setzen Sie sich bitte mit unserem Fachhändler in Verbindung.**

Fahrstufenwahlschalter

Mit der Taste „Speed“ auf dem Bedienpult können zwei Fahrstufen für die maximale Höchstgeschwindigkeit, die der **Liberty**-Rollstuhl erreichen soll, vorgewählt werden. Die eingestellte Fahrstufe wird auf der Funktionsanzeige angezeigt. In der ersten Fahrstufe (1) beträgt die Höchstgeschwindigkeit 3 Km/h, in Fahrstufe (2) wird die max. Geschwindigkeit von 6 Km/h erreicht.

Fahren

Drücken Sie zum Fahren den Joystick langsam nach vorne, und der **Liberty**-Rollstuhl bewegt sich vorwärts.

Ziehen Sie den Joystick nach hinten, und der **Liberty**-Rollstuhl fährt rückwärts.

Wollen Sie eine Kurve fahren, drücken Sie den Joystick nach vorne bzw. nach hinten und gleichzeitig nach links, um eine Linkskurve zu fahren, bzw. nach rechts, um eine Rechtskurve zu fahren.

Je weiter Sie den Joystick nach links bzw. rechts drücken, desto enger wird die Kurve gefahren.

Wenn Sie den Joystick nur nach links bzw. rechts drücken - ohne ihn dabei nach vorne bzw. hinten zu betätigen – dreht der **Liberty**-Rollstuhl auf der Stelle.

Zum Verlangsamen der Fahrt, bewegen Sie den Joystick in Richtung der Mittelstellung zurück. Zum Anhalten lassen Sie den Joystick in der Mittelstellung los. Dadurch wird die elektromagnetische Bremse aktiviert und der Bremsvorgang eingeleitet. Nach kurzer Zeit schließt sich die Magnetbremse und der **Liberty**-Rollstuhl ist in Parkposition.

■ ■ ■ ■ **Sie können schneller bremsen z.B. in Notsituationen, wenn Sie den Joystick über die Mittelstellung hinaus in die andere Richtung drücken. Die Motoren erhalten dabei Gegenstrom, der für sie unbedenklich ist.**

Codesperre

Der **Liberty**-Rollstuhl verfügt über eine Codesperre (Wegfahrsperre) ähnlich wie bei neuzeitlichen Autos. Diese Sperre verhindert ein unbefugtes Benutzen Ihres **Liberty**-Rollstuhls.

Aktivieren der Codesperre:

Mit der EIN/AUS-Taste den Rollstuhl einschalten

Die Speed-Taste gedrückt halten und die EIN/AUS-Taste drücken

Deaktivieren der Codesperre:

Mit der EIN/AUS-Taste den Rollstuhl ausschalten

Die Speed-Taste gedrückt halten und die EIN/AUS-Taste drücken

Bei aktivierter Codesperre erscheint ein „C“ auf der Funktionsanzeige, sobald der **Liberty**-Rollstuhl eingeschaltet wird.

Schieben des Liberty-Rollstuhls

Im Falle eines Defekts oder wenn Sie mit Ihrem **Liberty**-Rollstuhl einmal als Schieberollstuhl benutzen wollen, drücken Sie beide Entlüftungshebel der elektromagnetischen Fahr- und Feststellbremse nach unten. Sie können dann den **Liberty**-Rollstuhl ohne wesentlich höheren Kraftaufwand schieben.

■ Beachten Sie bitte, daß der **Liberty**-Rollstuhl in diesem Fall nur noch mit den rollstuhleigenen Bremsen gebremst werden kann !

Batterieanzeige

Die Batterieanzeige besteht aus insgesamt 10 Einzel-LEDs.

Im fehlerfreien Zustand des Systems leuchtet immer nur eine LED.

Die leuchtende LED befindet sich:

Ganz rechts auf der Anzeige: Batterie ist vollgeladen

An zweiter Position von links: Batterie laden !

Ganz links auf der Anzeige: Batterie ist leer

Wenn mehrere LEDs leuchten über längere Zeit hinweg leuchten, setzen Sie sich bitte mit unserem Fachhändler in Verbindung.

Parken

Wenn der **Liberty**-Rollstuhl für längere Zeit abgestellt wird, betätigen Sie bitte die mechanischen Feststellbremsen des Rollstuhls.

Laden der Batterien

Ihr **Liberty**-Rollstuhl ist serienmäßig mit hochwertigen wartungsfreien Bleibatterien ausgestattet. Die Lebensdauer der Batterien wird maßgeblich vom richtigen Laden bestimmt.

Benutzen Sie zum Laden der Batterien ausschließlich das mitgelieferte elektronisch geregelte Ladegerät. Verwenden Sie auf keinen Fall ein unregelmäßiges Ladegerät zum Aufladen der Batterien, da diese sonst geschädigt werden !

Um den Ladevorgang zu beginnen, stecken Sie den 3-poligen Ladestecker des Ladegerätes in die Ladebuchse an der Unterseite des Joysticks. Schließen Sie jetzt den Netzstecker an eine Steckdose mit einer Wechselspannung von 230V/50Hz an. Am Ladegerät leuchtet eine rote Lampe auf, die anzeigt, daß das Ladegerät am Netz hängt. Außerdem leuchtet eine gelbe Lampe auf, die anzeigt, daß die Batterien geladen werden. An der Funktionsanzeige am Joystick erscheint ein „L“.

Wenn die Batterien zu etwa 90% aufgeladen sind, erlischt die gelbe Lampe, und eine grüne Lampe leuchtet auf.

■ Lassen Sie das Ladegerät noch etwa eine Stunde lang angeschlossen, damit die Batterien ihre volle Kapazität erreichen.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, ziehen Sie zuerst den Netzstecker aus der Steckdose und dann erst den Ladestecker aus der Ladebuchse am Joystick.

■ Achten Sie darauf, daß das Ladegerät während des Ladevorgangs auf einer festen und hitzebeständigen Oberfläche in einem ausreichend belüfteten Raum steht !

Wartung

Vor jeder Benutzung:

- die Antriebsräder, Bedienelemente und sämtliche Verriegelungsteile auf vorschriftsmäßige Befestigung überprüfen
- Luftdruck der Reifen prüfen
(nur bei Modellen mit luftbereiften Rädern)
- Zustand der Reifen prüfen
- Mechanische Bremsen auf einwandfreie Funktion überprüfen
- **Liberty**-Rollstuhl auf Beschädigungen untersuchen

Monatlich:

- alle beweglichen Teile säubern und evtl. leicht einölen
(Auf keinen Fall Schmiermittel in die Radnabenmotoren und die elektischen Teile kommen lassen !)
- alle Schraubverbindungen auf festen Sitz überprüfen

Pflege

Reinigen Sie den **Liberty**-Rollstuhl regelmäßig, um die Betriebssicherheit und den Gebrauchswert zu erhalten.

■ **Zur Reinigung der elektrischen Teile** auf keinen Fall Wasser oder sonstige Flüssigkeiten verwenden !.

Alle anderen Teile des Rollstuhls reinigen Sie bitte mit geeigneten handelsüblichen Reinigungsmitteln.

ACHTUNG !

Verwenden Sie keine aggressiven Substanzen
und keine harten und scharfe Gegenstände zur Reinigung !

Serviceleistungen

Bei weiteren Fragen oder Problemen steht Ihnen Ihr Fachhändler gerne zur Verfügung.

Einweisung und Schulung

Wie beim Führen jedes anderen Fahrzeugs ist natürlich auch beim **Liberty**-Rollstuhl eine gewisse Übung erforderlich.

Die erste Einweisung erhalten Sie von unserem Fachhändler bei der Übernahme des Fahrzeugs.

Die Routine beim Fahren müssen Sie sich – wie beim Autofahren – durch Fahrpraxis beim täglichen Gebrauch selbst aneignen.

Garantie

Wir übernehmen gemäß unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen die Garantie für die einwandfreie Beschaffenheit unserer **Liberty**-Rollstühle.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung des **Liberty**-Rollstuhls, Verwendung falscher Reinigungsmittel (siehe Pflege) und Verschleiß haften wir nicht.

Die Garantiezeit beträgt ein Jahr, und beginnt, sobald der **Liberty**-Rollstuhl unser Werk verlassen hat.

Treten in dieser Zeit Schäden auf, melden Sie diese bitte unverzüglich bei Ihrem Fachhändler, der dann die weitere Abwicklung in die Wege leitet.

Stand 07/99

Raum für Ihre Notizen:

Raum für Ihre Notizen: